

INTEGRASI ETIKA AI DALAM PENDIDIKAN AGAMA KRISTEN: TANTANGAN DAN PELUANG

Ade Epatri Nenomataus*, Djoys Anneke Rantung, Lamhot Naibaho
Magister Pendidikan Agama Kristen, Universitas Kristen, Indonesia
**Corresponding author email: adeepatry@gmail.com*

Article History

Received: 7 August 2024
Revised: 12 August 2024
Published: 31 August 2024

ABSTRACT

AI ethics is a branch of ethics that focuses on moral principles in the development and use of AI technologies. This research aims to integrate AI ethics in Christian religious education and explore the opportunities and challenges in the process, as well as strategies to overcome these challenges. The method used is a descriptive qualitative approach with literature studies from various sources such as books, national and international journals, and websites. The results show the importance of integrating AI ethics in Christian religious education to shape students' characters, prepare their future, and improve the quality of learning. Challenges faced include limited resources, digital divide, lack of understanding of AI ethics, and the need for adequate supervision and regulation. Strategies to address these challenges include improving technological infrastructure, training for teachers, and developing policies that support the integration of AI ethics in Christian religious education.

Keywords: AI Ethics, Christian Religious Education, Challenges and Opportunities

Copyright © 2024, The Author(s).

How to cite: Nenomataus, A. E., Rantung, D. A., & Naibaho, L. (2024). Integrasi Etika AI dalam Pendidikan Agama Kristen: Tantangan dan Peluang. *NUSRA : Jurnal Penelitian Dan Ilmu Pendidikan*, 5(3), 1387–1393. <https://doi.org/10.55681/nusra.v5i3.3173>



LATAR BELAKANG

Integrasi kecerdasan buatan (AI) dalam pendidikan menawarkan berbagai manfaat yang dapat mengubah cara kita mengajar dan belajar. Akan tetapi kita harus memberikan landasan etika yang kuat untuk pengembangan dan penggunaan AI yang semakin lama semakin mendarah daging dalam kehidupan sehari-hari. Sebab dalam penciptaan dan penggunaan teknologi AI, etika memainkan peran yang sangat penting. Keuntungan dan kerugian yang mungkin terjadi, konsekuensi etis dari pengambilan keputusan AI, fungsi kebijakan dan pengambilan keputusan, serta persyaratan berkelanjutan untuk penelitian dan pengembangan etika harus dipertimbangkan, agar dapat memberikan dampak yang positif bagi para penggunanya.

Standar moral yang dikenal sebagai etika menentukan bagaimana seseorang harus berperilaku atau bagaimana suatu kegiatan harus dilakukan. sebagai salah satu contoh nyata etika adalah bagaimana cara memperlakukan semua orang dengan hormat. Para filsuf telah memperdebatkan etika selama berabad-abad. Di antara banyak ajaran etika yang terkenal adalah keharusan kategoris Kant, yang menyatakan bahwa seseorang harus "bertindak sebagaimana ia ingin semua orang bertindak terhadap dirinya".

Topik penting dalam etika AI adalah bagaimana pengembang, produsen, dan pengguna, setiap individu harus bertindak untuk mengurangi kerusakan moral yang dapat ditimbulkan oleh kecerdasan buatan (AI) pada masyarakat, baik itu karena penggunaan yang buruk (tidak etis), desain yang buruk, atau penyalahgunaan. Cakupan etika kecerdasan buatan mencakup masalah-masalah saat ini, seperti masalah bias dan privasi data dalam sistem AI yang ada; masalah jangka pendek dan menengah,

seperti masalah dampak robotika dan AI terhadap pekerjaan dan tempat kerja; dan masalah jangka panjang, seperti masalah kemungkinan sistem AI yang melampaui kemampuan manusia (yang juga dikenal dengan istilah supercerdas).

Dalam pendidikan, termasuk pada pendidikan agama kristen integrasi kecerdasan buatan (AI) memberikan berbagai manfaat dalam proses belajar mengajar. Namun, di tengah perkembangan teknologi yang pesat, muncul kebutuhan untuk mempertimbangkan etika dalam penerapannya, terutama dalam konteks pendidikan Agama Kristen. Pendidikan agama Kristen bertujuan untuk membentuk pribadi yang beriman, berakhlak mulia, dan mampu menerapkan nilai-nilai Kristen dalam kehidupan sehari-hari. Secara khusus pendidikan agama kristen menuntun umat beriman dalam mencapai tingkat kematangan dan pertumbuhan seturut dengan kepenuhan Kristus. Tingkat pertumbuhan rohani kehidupan orang percaya adalah Kristus, artinya orang percaya harus bertumbuh menjadi serupa dan segambar dengan Kristus. Sesuai dengan yang dikatakan oleh Homrighausen bahwa, PAK bukanlah ciptaan kita sendiri, namun yang mendorong kita melakukan pekerjaan ini adalah kekuatan pendorong dari luar yang masuk ke dalam hidup kita dan sekarang berkuasa atas kita. Selanjutnya, Homrighausen mengemukakan bahwa pendidikan agama Kristen mencakup aspek pengajaran dan pengalaman yang mencakup teori-teori tentang agama Kristen dan bagaimana siswa mengaplikasikan teori yang telah dipelajarinya. Artikel ini akan membahas tantangan dan peluang yang muncul dalam upaya mengintegrasikan etika AI dalam pendidikan Agama Kristen.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini penulis menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode penelitian studi literatur seperti buku-buku, jurnal nasional terakreditasi sinta, jurnal internasional, serta website. Fokus penelitian ini adalah bagaimana mengintegrasikan etika AI dalam pendidikan agama kristen, serta dapat mengetahui tantangan dan peluang, bahkan strategi di dalam menghadapi tantangan dalam mengintegrasikan teknologi AI dalam pendidikan agama kristen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengertian Etika AI

Etika ialah studi yang berfokus pada persyaratan moral yang mengatur perilaku manusia serta apa yang baik dan jahat, benar dan salah. Menurut buku *Groundwork for the Metaphysics of Morals* karya Immanuel Kant, etika dilandaskan pada ajaran universal yang dapat diikuti oleh semua orang, seperti gagasan tentang "kewajiban dan tanggung jawab moral." Sementara itu, Etika AI adalah cabang dari etika yang berfokus pada prinsip-prinsip moral yang harus dipatuhi dalam pengembangan dan penggunaan teknologi AI. Hal ini mencakup isu-isu seperti privasi, transparansi, keadilan, dan tanggung jawab, serta pengaruh sosial dari AI.¹ Kita dapat memastikan bahwa teknologi ini diciptakan dan digunakan dengan cara yang mempertimbangkan nilai-nilai kemanusiaan, keadilan, dan kesejahteraan masyarakat dengan memperhatikan elemen-elemen etika dalam pengembangan dan penggunaan AI. Etika dan pendidikan seorang akademisi merupakan bagian yang

tidak terpisahkan dari jati diri mereka. Gaya hidup etisnya akan terlihat dari cara dia berperilaku, sebagai seseorang yang berpendidikan.

Kecerdasan Buatan (AI) adalah alat yang berguna untuk menyelesaikan masalah yang kompleks dan menantang dengan cepat. Sumber daya online berlimpah yang dapat digunakan untuk merampingkan dan memudahkan pembuatan rencana kerja, menyediakan akses ke jumlah data yang lebih besar, dan memfasilitasi pencarian data.² Dalam konteks pendidikan Agama Kristen, etika AI juga harus mempertimbangkan nilai-nilai spiritual dan moral yang diajarkan dalam ajaran Kristen.

Pentingnya Integrasi Etika AI dalam Pendidikan Agama Kristen

1. **Membentuk Karakter Siswa:** Pendidikan Agama Kristen bertujuan membentuk karakter siswa sesuai dengan ajaran Kristiani. Integrasi etika AI membantu memperkenalkan siswa pada dilema moral yang relevan dengan dunia modern. Dalam proses memperoleh Pendidikan Agama Kristen, seorang siswa diharapkan memiliki perilaku, keyakinan, nilai, sikap, dan kemampuan yang sesuai dengan agama Kristen di samping mengetahui ajaran-ajaran iman Kristen.
2. **Persiapan untuk Masa Depan:** Mengajarkan etika AI mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan etis dalam dunia yang semakin dipengaruhi oleh teknologi. Hal ini dapat

menolong peserta didik yang ada untuk memanfaatkan alat teknologi yang tersedia sesuai dengan norma-norma agama dalam hal ini nilai-nilai kekristenan sehingga mereka dapat menjadi berkat bagi banyak orang.

3. **Meningkatkan Kualitas Pembelajaran:** AI dapat digunakan untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih adaptif dan personal, yang dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran. Cara belajar yang dirasakan, diajarkan, dan dapat diakses telah meningkat ke tingkat yang belum pernah terjadi sebelumnya di dunia digital dan berteknologi maju. Pendekatan terhadap pembelajaran telah berevolusi sebagai hasil dari teknologi. Pembelajaran kini lebih mudah beradaptasi, menarik, dan tersedia dari lokasi mana pun. Penggunaan teknologi pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan, motivasi, dan hasil akademis siswa. Teknologi memiliki banyak konsekuensi dalam pembelajaran, dan sebagian besar di antaranya menguntungkan.³ Penggunaan teknologi (AI) di dalam kelas memfasilitasi proses pembelajaran dengan mempermudah pencarian sumber daya, memberikan wawasan, dan bahkan memfasilitasi pembelajaran jarak jauh.

Peluang Integrasi Etika AI dalam Pendidikan Agama Kristen

1. **Pembelajaran Interaktif:** AI dapat digunakan untuk membuat materi

pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik, membantu siswa memahami konsep-konsep agama dengan lebih baik. Untuk mencapai hasil pembelajaran yang terbaik, teknik pembelajaran interaktif diterapkan. Ketika mempraktikkan pembelajaran, guru dapat menggunakan teknik sebagai referensi dan arahan metodis. Siswa dapat membantu proses pembelajaran dengan pendekatan yang sesuai.

2. **Program Pembelajaran Adaptif:** AI dapat membantu menciptakan program pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan individu siswa, memungkinkan pembelajaran yang lebih efektif dan efisien. Menawarkan kesempatan belajar secara adaptif untuk setiap siswa adalah salah satu manfaat utama dari penggunaan AI dalam pendidikan agama Kristen. Data dalam jumlah besar, seperti preferensi belajar siswa, tingkat pemahaman, dan pertumbuhan rohani, dapat dianalisis oleh AI. Materi pembelajaran dan kurikulum yang disesuaikan dapat dibuat oleh AI dengan menganalisis data ini dan menentukan preferensi pembelajaran, keterampilan, dan kekurangan setiap peserta didik. AI dapat memenuhi kebutuhan masing-masing siswa melalui pembelajaran adaptif, memastikan bahwa materi yang mereka dapatkan sesuai dengan kemampuan dan minat mereka. Misalnya, siswa yang belajar paling baik melalui cara visual dapat

diberikan akses ke materi yang kaya multimedia, dan siswa yang belajar paling baik melalui format tertulis dapat memperoleh konten dengan gaya tersebut. Metode yang disesuaikan ini memaksimalkan proses pendidikan dan meningkatkan minat dan pemahaman siswa terhadap materi.⁴

3. **Studi Kasus Etika:** AI dapat digunakan untuk mengembangkan studi kasus yang menantang siswa untuk berpikir kritis tentang isu-isu etika dalam konteks dunia nyata.

Tantangan Integrasi Etika AI dalam Pendidikan Agama Kristen

1. **Keterbatasan Sumber Daya:** Implementasi AI memerlukan investasi dalam infrastruktur teknologi dan pelatihan guru, yang bisa menjadi kendala bagi banyak sekolah. Untuk menumbuhkan kepercayaan antara manusia dan mesin, sangat penting bagi kita untuk memiliki pemahaman yang jelas tentang norma-norma etika dan sumber daya yang tersedia untuk memandu pengembangan dan penerapan teknologi AI.
2. **Kesenjangan Digital:** Tidak semua siswa memiliki akses yang sama terhadap teknologi, yang dapat menciptakan kesenjangan dalam pembelajaran. Tidak semua sekolah atau institusi pendidikan memiliki akses ke teknologi canggih yang dibutuhkan untuk implementasi AI. Diperlukan investasi dalam infrastruktur teknologi untuk

mendukung penggunaan AI dalam pendidikan.

3. **Pemahaman tentang Etika AI:** Banyak pendidik dan siswa yang mungkin belum memahami sepenuhnya implikasi etis dari penggunaan AI.
4. **Pengawasan dan Regulasi:** Perlunya kebijakan dan regulasi yang jelas untuk memastikan bahwa penggunaan AI dalam pendidikan sesuai dengan nilai-nilai etika Kristen. Meskipun AI memiliki banyak manfaat, peran guru tetap sangat penting. AI seharusnya menjadi alat bantu yang mendukung pekerjaan guru, bukan menggantikan peran guru dalam proses pembelajaran.

Strategi Mengatasi Tantangan

1. **Pelatihan Guru:** Menyelenggarakan pelatihan bagi guru untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang teknologi AI dan etika yang terkait.
2. **Kolaborasi dengan Ahli:** Bekerja sama dengan pakar teknologi dan etika untuk merancang kurikulum yang mencerminkan nilai-nilai Kristiani.
3. **Peningkatan Infrastruktur:** Mengupayakan pendanaan dan kerjasama dengan pihak ketiga untuk menyediakan infrastruktur teknologi yang memadai.
4. **Pendekatan Inklusif:** Mengembangkan strategi untuk memastikan semua siswa memiliki

akses yang setara terhadap teknologi, mengurangi kesenjangan digital.

5. **Evaluasi dan Penyesuaian:** Melakukan evaluasi berkala terhadap implementasi kurikulum dan membuat penyesuaian yang diperlukan untuk meningkatkan efektivitas.

KESIMPULAN

Integrasi etika AI dalam pendidikan Agama Kristen menawarkan banyak peluang untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan membekali siswa dengan pemahaman etis yang diperlukan di masa depan. Namun, ada tantangan yang harus diatasi melalui strategi yang tepat. Dengan persiapan yang baik, kolaborasi, dan pendekatan inklusif, sekolah Kristen dapat memanfaatkan teknologi AI untuk memajukan pendidikan dan memperkuat nilai-nilai Kristiani dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia Yunia Rahmawati. 2019. "Literasi Digital, Mendidik Anak Di Era Digital Bagi Orang Tua Milenial." *Jurnal Politik Dan Sosial Kemasyarakatan* 11, no. 2: 119–238.
- Apriyanti, R S, Djoys Anneke Rantung, and Lamhot Naibaho. 2023. "Integrasi Teknologi Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Kristen (PAK) Sebagai Peluang Dan Tantangan Di Era Digital" 06, no. 01: 7607–13.
- Aryanto Budiono. 2018. "Inovasi Pengajaran Firman Di Era Revolusi Industri 4.0 Aryanto." *Jurnal Teologi Dan Pendidikan Kristiani* 1, no. 2: 133. <https://doi.org/10.1093/oso/9780192848840.003.0003>.
- Boiliu, Fredik Melkias. 2020. "Pembelajaran Pendidikan Agama Kristen Dalam Keluarga Di Era Digital." *TE DEUM (Jurnal Teologi Dan Pengembangan Pelayanan)* 10, no. 1: 107–19. <https://doi.org/10.51828/td.v10i1.17>
- Candra, Puspita Adiyani. 2013. "Penggunaan Internet Pada Anak-Anak Sekolah Usia 6-12 Tahun Di Surabaya." *Journal Health and Medicine* 2, no. 1: 1–10.
- Enklaar, E.G. Homrighousen & I.H. *Pendidikan Agama Kristen*. Jakarta: BPK Gunung Mulia, 2008.
- Ermindyawati, Lilis. 2019. "Peranan Guru Pendidikan Agama Kristen Terhadap Perilaku Siswa-Siswi." *Fidei: Jurnal Teologi Sistematis Dan Praktika*, 2, no. 1: 2621-8151.
- Hasni, Enos Batusalu, Jendriani Kambira. "Meningkatkan Kualitas Pembelajaran." *Seminar Nasional Teknologi Pendidikan UKI Toraja*, 2023, 1–13.
- Harwati Hashim. 2018. "Application of Technology in the Digital Era Education." *International Journal of Research in Counseling and Education* 2, no. 1: 1–5. 17.
- Hidayati, Naning, Dian Hidayati, Zusuf Hani Saputro, and Tutik Lestari. 2022. "Implementasi Pembelajaran Projek Pada Sekolah Penggerak di Era Digital." *Journal of Education and Teaching (JET)* 4, no. 1: 68–82. <https://doi.org/10.51454/jet.v4i1.200>.
- Homrighausen. 2012. *Pendidikan Agama Kristen*. Jalarta: BPK: Gunung Mulia.
- Industri, Revolusi, D A N Pasca, Mark Phillips Eliasaputra, Martina Novalina, and Ruth Judica Siahaan. 2020. "Tantangan Pendidikan Agama Kristen Di Era." *BONAFIDE: Jurnal Teologi Dan Pendidikan Kristen* 1, no. 1: 1–22.
- Nasrullah, Dede. *Teori Etika. Keperawatan Keluarga*, 2019.
- Pongtambang, Yulita Sirinti, Felycitae Ekalaya Appa, A. Muh. Amil Siddik, Elijah A M Sampetoding, Harsi Admawati, Arini Anestesia Purba,

- Arnold Sau, and Esther S Manapa. "Peluang Dan Tantangan Kecerdasan Buatan Bagi Generasi Muda." *Bakti Sekawan: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 3, no. 1 (2023): 23–28. <https://doi.org/10.35746/bakwan.v3i1.362>.
- Rifky Sehan, Dkk. *Artificisl Intelegence: Teori Dan Penerapan AI Di Berbagai Bidang*. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024.
- Venzha Christ, Ivo Trias Julianno, Kim Seong Min. *Prosiding Seminar Nasional Seni Dan Budaya Poshuman Dan Interdisiplinaritas*. Yogyakarta: Sanata Dharma University Press, 2023.